TOSHIBA　　2B701−813JA＊E

超音波診断装置用
プローブ洗浄・消毒・滅菌ガイド

このガイドは、超音波診断装置用プローブ・ペンシルプローブ（以下プローブ）の洗浄・消毒・滅菌の手順についてまとめたものです。プローブの使用に関する注意事項および操作方法につきましては、プローブの取扱説明書を参照してください。

安全上の注意

1.　シグナルワードの定義

この取扱説明書では、安全に関する事項について、「危険、警告、注意」というシグナルワードを使用しています。それぞれのシグナルワードとその意味は次のようになっています。内容をよく理解してから、本文をお読みください。

シグナルワード	意　　味
⚠危険	この警告に従わないと、死亡または重傷を招く差し迫った危険な状況を示しています。
⚠警告	この警告に従わないと、死亡または重傷を招く可能性がある潜在的に危険な状況を示しています。
⚠注意	この警告に従わないと、軽傷または中程度の傷害を招くことがある潜在的に危険な状況を示しています。
注意	この警告に従わないと、財産の損害を引き起こすおそれがある状況を示しています。

2.　安全上の注意

プローブの洗浄・消毒・滅菌を行う場合は、患者および操作者の安全を守るために次の項目をお守りください。

⚠警告:
プローブのコネクタなどの浸漬可能範囲以外の部分を、水や洗浄剤などの液体に浸漬しないでください。感電の原因となります。
浸漬可能範囲は、次ページの図を参照してください。

⚠注意:

1．　洗浄・消毒・滅菌について

1)　感染防止のため、以下の内容をお守りください。
・保護手袋を着用してください。
・消毒・滅菌を行う場合は、滅菌済みの保護手袋を着用してください。
・保護手袋は、洗浄･消毒･滅菌ごとに交換してください。
・検査前後には、プローブを洗浄してください。
また、必要に応じて消毒または滅菌してください。
・穿刺術の前後には、プローブや穿刺アダプタを必ず滅菌してください。プローブや穿刺アダプタが感染源になるおそれがあります。

2)　薬液による洗浄を行った後は、浄化水で十分に洗浄してください。
また、薬液による消毒を行った後は、滅菌水または脱イオン水で十分に洗浄してください。残留した薬液は人体に有害です。

3)　薬液による洗浄や消毒を行った後は、プローブ表面を十分に乾燥させてください。

4)　ガス滅菌、ガス消毒を行った後は、エアレーションを行い、残留したガスを除去してください。残留したガスは人体に有害です。

5)　洗浄・消毒・滅菌の効果につきましては保証できません。薬品メーカにお問い合わせください。

6)　感染防止のため、薬品の有効性については、それぞれの薬品の説明書に記載されている基準（有効期限、使用回数、変色、有効性テストキットを使用した結果など）に基づいて判断してください。

7)　このガイドに記載した薬品・方法以外では洗浄・消毒・滅菌しないでください。正しく洗浄・消毒・滅菌されないおそれや製品が故障するおそれがあります。

8)　プローブの故障防止のため、以下の内容をお守りください。
・消毒液などに 3 時間以上浸漬しないでください。
・洗浄、消毒、滅菌を行うときは、プローブの温度が 60℃以上にならないようにしてください。
・洗浄、消毒または滅菌を繰り返すと、徐々にプローブの性能が低下していきます。感染を起こさない範囲で最小限度に洗浄・消毒・滅菌してください。
・洗浄、消毒、滅菌の条件（温度や圧力など）は、使用するプローブや薬品によって異なります。また、プローブや薬品によっては、消毒や滅菌の工程では使用できません。詳細な条件は次ページの表を参照してください。

ご参考：
TEE プローブに付属のマウスピースは、煮沸およびオートクレーブ（温度：134℃、保持時間：5 分）が可能です。必ずマウスピースに「AUTOCLAVABLE」の表示があることを確認してください。

プローブの洗浄

《使用器具：保護手袋、洗浄剤、浄化水、滅菌済みの布やガーゼ、
使い捨てスポンジ*》
＊ 使い捨てスポンジは、研磨剤の含まないものを使用してください。

(1)　感染防止のため、保護手袋を着用します。
保護手袋は洗浄のたびに交換してください。

(2)　プローブに付着した有機物（体液、血液など）を、浄化水で洗い流します。
このときに、使い捨てスポンジを使用できます。ただしブラシは使わないでください。プローブを傷つけるおそれがあります。
スポンジは洗浄のたびに交換してください。スポンジが感染源になるおそれがあります。

(3)　次ページの表に示した洗浄剤にプローブを浸漬し、残留した有機物を溶解または取り除かれるようにしてください。必要により使い捨てスポンジを使用してください。乾燥した有機物が付着しているときは、浸漬時間を延長してください。

(4)　プローブの表面に残留した有機物、薬液を、浄化水を用いて除去します。

(5)　滅菌済みの布やガーゼで、プローブ表面の水を拭き取り乾燥させます。
乾燥させるときにプローブを加熱しないでください。
有機物、薬液の残留物が、十分に除去されたことを確認してください。
なお、薬液の詳しい取り扱いについては、薬品の説明書を参照してください。
薬液の効果を保つために、薬液の濃度の確認、交換時期、使用温度などの条件を守ってください。薬液の有効性については、薬品の説明書に記載されている基準（有効期限、使用回数、変色、有効性テストキットを使用した結果など）に基づいて判断してください。

(4)　プローブに破損、変形、剥離がないことを確認します。

プローブの消毒

消毒の前に、プローブを洗浄しておいてください。
《使用器具：滅菌済みの保護手袋、消毒剤、滅菌水または脱イオン水、
滅菌済みの布やガーゼ》

(1)　感染防止のため、滅菌済みの保護手袋を着用します。
保護手袋は消毒のたびに交換してください。

(2)　次ページの表に示した消毒剤を使用してプローブを消毒します。

●薬液消毒の場合

(a)　プローブの表面に残留した薬液を、滅菌水または脱イオン水を用いて除去します。使用された滅菌水または脱イオン水は、繰り返し使用しないでください。

(b)　滅菌済みの布やガーゼで、プローブ表面の水を拭き取り乾燥させます。
乾燥させるときにプローブを加熱しないでください。
薬液の残留物が十分に除去されたことを確認してください。
なお、薬液の詳しい取り扱いについては、薬品の説明書を参照してください。
薬液の効果を保つために、薬液の濃度の確認、交換時期、使用温度などの条件を守ってください。
薬液の有効性については、薬品の説明書に記載されている基準（有効期限、使用回数、変色、有効性テストキットを使用した結果など）に基づいて判断してください。

●ホルマリンガス消毒の場合

(a)　密封容器内にプローブと消毒剤を入れて、プローブを消毒します。

(b)　消毒を行った後は、エアレーションを行い十分にプローブ表面のガスを除去します。
なお、消毒剤の詳しい取り扱いについては、薬品の説明書を参照してください。

(3)　プローブに破損、変形、剥離がないことを確認します。

プローブの滅菌

滅菌の前に、プローブを洗浄しておいてください。
《使用器具：滅菌済みの保護手袋、滅菌剤》

＊ プローブの種類によっては滅菌できなかったり、条件が異なる場合があります。

(1)　感染防止のため、滅菌済みの保護手袋を着用します。
保護手袋は滅菌のたびに交換してください。

(2)　次ページの表に示した薬品を使用してプローブを滅菌します。
＊　プローブを滅菌用パッキングケースに入れた状態で滅菌器に入れてください。

(3)　ガス滅菌を行った後は、エアレーションを行い十分にプローブ表面のガスを除去します。

(4)　プローブに破損、変形、剥離がないことを確認します。

使用に関する注意事項

・保護手袋を着用してください。
・消毒・滅菌を行う場合は、滅菌済みの保護手袋を着用してください。
・保護手袋は、洗浄・消毒・滅菌ごとに交換してください。
・薬液による洗浄後は、浄化水で十分に洗浄し、乾燥させてください。
・薬液による消毒後は、滅菌水または脱イオン水で十分に洗浄し、乾燥させてください。

洗浄・消毒・滅菌の効果／有効性について

・洗浄・消毒・滅菌の効果については、薬品メーカにお問い合わせください。
・薬品の有効性については、各薬品の説明書に記載されている基準に基づいて判断してください。

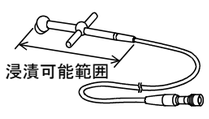
	使用可能薬品																		
	洗浄			消毒													滅菌		
薬品名	酵素		塩化ベンザルコニウム	グルタールアルデヒド			オルトフタルアルデヒド	逆性石鹸		アルコール	イソプロピルアルコール	ヨウ素	過酢酸	次亜塩素酸ナトリウム	グルコン酸クロルヘキシジン	ホルマリンガス[*1]	エチレンオキサイドガス[*1]	過酸化水素プラズマ[*3]
商品名	サイデザイム™	ラピッドマルチエンザイムクリーナ	ソノワイパー™消毒プラス	サイデックスプラス®28 3.5%液	ステリハイド®	ステリスコープ® 3% 液	ディスオーパ™	オスバン® (10%/V%)	ハイアミン® (10%/V%)	消毒用エタノール	70%イソプロピルアルコール	ネオヨジン®液	過酢酸製剤アセサイド® 6%消毒液	ミルトン	5%ヒビテン™液	エフゲン™	ノンバクト™ E	低温プラズマ滅菌器 STERRAD® 50/100/100S /200/NX
販売元	ジョンソン・エンド・ジョンソン(株)	スリーエムヘルスケア(株)	三昭紙業(株)	ジョンソン・エンド・ジョンソン(株)	丸石製薬(株)	丸石製薬(株)	ジョンソン・エンド・ジョンソン(株)	武田薬品工業(株)	第一三共(株)	岩城製薬(株)	丸石製薬(株)	岩城製薬(株)	サラヤ (株)	杏林製薬(株)	住友製薬(株)	阿蘇製薬 (株)	昭和電工ガスプロダクツ(株)(滅菌器を使用)	ジョンソン・エンド・ジョンソン(株)
濃度（希釈率）	0.8W/V% (125 倍)	1W/V% (100 倍)	0.05W/V% (実用液)	3.5W/V% (実用液)	2W/V% (実用液)	3W/V% (実用液)	0.55W/V% (実用液)	0.55W/V% (200 倍)	0.1W/V% (100 倍)	80W/V% (原液)	70W/V% (原液)	0.02W/V% (50 倍)	0.3W/V% (10倍)	1.1W/V% (80 倍)	0.1W/V% (50 倍)	14%	10% (ガスボンベ式、CO_2 混合)	各滅菌器専用の滅菌カートリッジを使用してください。設定が必要な滅菌条件（温度、湿度、圧力、時間）はありません。
時　間	浸漬時間 1 分	浸漬時間 10 分	含浸シートによる拭き取りのみ	浸漬時間 1 時間	浸漬時間 1 時間	浸漬時間 15 分	浸漬時間 12 分	浸漬時間 30 分		含浸ガーゼによる拭き取りのみ	含浸ガーゼによる拭き取りのみ	浸漬時間 30 分	浸漬時間 10 分	浸漬時間 1 時間	浸漬時間 10 分以上	密封器内放置 24 時間[*2]	作用時間：7 時間 ｴｱﾚｰｼｮﾝ時間：12 時間	
温　度	室　温		室　温	室　温	室　温	室　温	室　温	室　温		室　温	室　温	室　温	室　温	室　温		室　温 18℃以上	罐内温度 50℃	
湿　度	常　湿		常　湿	常　湿	常　湿	常　湿	常　湿	常　湿		常　湿	常　湿	常　湿	常　湿	常　湿		常　湿 50% 以上	罐内湿度 50%	
圧　力	常　圧		常　圧	常　圧	常　圧	常　圧	常　圧	常　圧		常　圧	常　圧	常　圧	常　圧	常　圧		常　圧	ゲージ圧：980hPa	

機種名[*4]	浸漬可能範囲																	
PLF-308P, PVF-738F/ 738H/ 745V	Type D	OK	OK	OK	OK	–	OK	OK		OK	OK	OK	OK	–	OK	OK	OK	
PLG-308P/ 506M/ 805S PVG-366M/ 381M/ 681S/ 720S PVG-600S/ 601V /630V																		
PLQ-703A/ 805A/ 1203A, PVL-715R PVQ-375A/ 381A/ 641V/ 662A/ 674A																		
PLM-503AT/ 703AT/ 805AT/ 1202S/ 1204AT PSM-20CT/ 25AT/ 30BT PSM-37AT/ 37CT/ 50AT/ 70AT PVF-381MT/ 620ST/ 575AT PVM-375AT/ 381AT/ 620ST/ 621VT/ 651VT PVM-656AT/ 662AT/ 672AT/ 740RT, PVL-715RT																		
PC-19M	Type A	OK	OK	OK	OK	–	–	OK		–	OK	–	OK	–	–	–	–	–
PC-50V	Type A	OK	OK	OK	OK	–	–	OK		OK	OK	OK	OK	–	OK	–	–	
PEM-508MA[*5]	Type B	OK	–	OK	–	OK	OK	–		OK	–	–	OK	–	–	–	–	
PEM-508SC[*5]	Type E	OK	–	OK	OK	–	OK	OK		OK	–	OK	OK	–	OK	OK	–	
PEF-510MA[*5]	Type C	OK	–	OK	OK	OK	OK	OK		OK	–	OK	OK	–	OK	–	–	
SMA-736SA	Type F	OK	–	OK	–	–	OK	OK		OK	OK	OK	OK	–	–	–	–	
PVM-375MV[*6]	Type D	OK	OK	OK	–	–	OK	–		OK	OK	–	OK	OK	–	–	–	
PEF-704LA	Type C	OK	–	–	–	–	–	–		–	–	–	–	–	–	OK	–	
PVM-787LA	Type D	OK	OK	–	–	–	–	–		–	–	–	–	–	–	OK	OK	

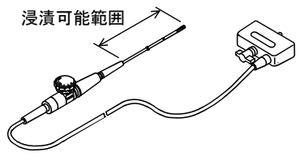
OK: 使用可能　　－　　: 使用不可

*1: ガス滅菌やガス消毒を行った後は、エアレーションを行い、十分にプローブ表面のガスを除去します。
*2: 詳細はメーカの取扱説明書を参照してください。
*3: 故障ではありませんが、プローブのラベルなどが褪色したり、コネクタのハンドルの回転が固くなることがあります。
*4: 機種名は簡略化して記載しています。機種名の記載が“PVG-366M/381M”の場合、PVG-366M および PVG-381M を示します。
また接続可能な装置本体は、装置本体に付属の取扱説明書を参照してください。
*5: 付属のマウスピースは、煮沸およびオートクレーブ（温度：134℃、保持時間：5 分）が可能です。
必ずマウスピースに「AUTOCLAVABLE」の表示があることを確認してください。
*6: 製造販売元はパナソニック株式会社、販売元は東芝メディカルシステムズ株式会社です。

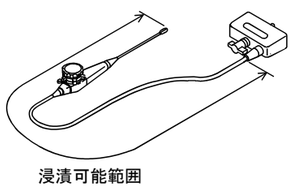
●Type A (PC-19M etc)



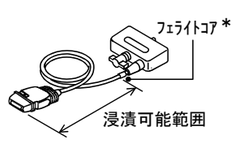
●Type B (PEM-508MA)



●Type C (PEF-510MA etc)

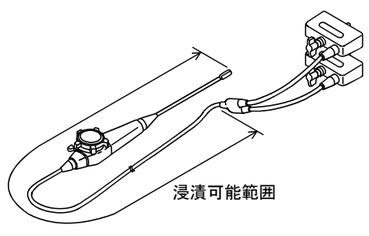


●Type D (PLM-703AT etc)

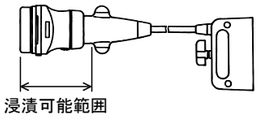


＊ﾌｪﾗｲﾄｺｱは、組み合わせる装置本体によっては装着されません。

●Type E (PEM-508SC)



●Type F (SMA-736SA)



浸漬可能範囲以外の部分は、水や洗浄剤などの液体に浸漬しないでください。感電の原因になります。

Trademarks
ソノワイパー™は東芝メディカルシステムズ株式会社の商標です。
このマニュアルには他社商標が含まれる場合があります。

製造販売業者
東芝メディカルシステムズ株式会社

© TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS CORPORATION 2006-2013
ALL RIGHTS RESERVED

2B701-813JA*E